

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/010189 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/12, A61K 31/7105, 31/713, 48/00, A61P 5/24, 5/30, 15/00, 15/08, 15/16, 15/18, 35/00, 35/02, 43/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/003449
- (22) 国際出願日: 2004年3月15日 (15.03.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-278429 2003年7月23日 (23.07.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人 科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町4-1-8 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菅原 照夫 (SUGAWARA, Teruo) [JP/JP]; 〒0010024 北海道札幌市北区北24条西12丁目1-7-1112 Hokkaido (JP).
- (74) 代理人: 下田 昭 (SHIMODA, Akira); 〒1040031 東京都中央区京橋3-3-4京橋日英ビル4階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GI, GM, GR, GU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GI, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW). ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: OLIGONUCLEOTIDE INHIBITING THE EXPRESSION OF StAR-BINDING PROTEIN (SBP) GENE AND METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: StAR結合蛋白質(SBP)遺伝子の発現を抑制するオリゴヌクレオチド及び方法

(57) Abstract: A means of inhibiting the production of an StAR-binding protein which binds to StAR protein serving as a cholesterol transportation promoter and thus controls the function of the StAR protein. By damaging its function, apoptosis is introduced specifically to a cancer cell. A protein interacting with StAR protein is found out. Then an RNA fragment homologous with a gene sequence specific to this StAR-binding protein (SBP) is synthesized and introduced into a cancer cell. As a result, it is confirmed that the expression of the StAR-binding protein is thus inhibited and, furthermore, the appearance of an apoptotic cell is confirmed.

(57) 要約: コレステロール輸送促進因子であるStAR蛋白質と結合し、StAR蛋白質の機能を調節するStAR結合蛋白質の産生を抑制する手段に関し、更にその機能を傷害することにより癌細胞に特異的にアポトーシスを導入する。StAR蛋白質と相互作用する蛋白質を見出し、このStAR結合蛋白質(SBP)に特異的な遺伝子配列と相同なRNA断片を合成し、癌細胞内に導入した。その結果、StAR結合蛋白質の発現が抑制されることを確認し、更にアポトーシス細胞の出現を確認した。